Kolloid-Zeitschrift & Zeitschrift für Polymere

ORGAN DER KOLLOID-GESELLSCHAFT

Unter Mitwirkung von

R. Buchdahl (Durham, N.C.) · *K. H. Hellwege* (Darmstadt) · *U. Hofmann* (Heidelberg)
R. Hosemann (Berlin) · *H. H. G. Jellinek* (Potsdam, N.Y.) · *H. Lange* (Düsseldorf) · *A. Peterlin* (Triangle Park, N.C.)
G. Rehage (Clausthal-Zellerfeld) · *J. Stauff* (Frankfurt a.M.) · *K. Ueberreiter* (Berlin) · *H. Zahn* (Aachen)

herausgegeben von

F. HORST MÜLLER Marburg/Lahn — **ARMIN WEISS** München

Für Amerika: **E. MATIJEVIĆ** (Potsdam, N.Y.)

Für Asien: **B. TAMAMUSHI** (Tokyo)

Referateteil: **K. REQUARDT** (Neu-Isenburg) · Patentteil: **J. REITSTÖTTER** (München)

BAND 247

September 1971

Mit 113 Abbildungen und 15 Tabellen

DIETRICH STEINKOPFF VERLAG · DARMSTADT

PERIODICAL
549
LIBRARY

INHALT

Baur, H. (Ludwigshafen), Bemerkungen zur Wärmeleitungsfähigkeit und Visko-Elastizität von Polymer-Festkörpern (mit 5 Abbildungen) 753

Hoffmann, R. und *W. Knappe* (Darmstadt), Wärmekapazität von Polyacrylaten und Polymethycrylaten im Temperaturbereich von —180 °C bis 160 °C (mit 4 Abbildungen und 1 Tabelle) 763

Kausch, H. H. (Frankfurt/Main), Über die thermo-mechanische Dissoziation von 6-Polyamid (mit 3 Abbildungen) 768

Weick, D. und *D. Tsobanis* (Berlin), Zur Berechnung thermischer Abstandsschwankungen in einem zweidimensionalen hexagonalen Gitter (mit 1 Tabelle) 774

Lehmann, J. (Darmstadt), Untersuchung der Verformung von Platten aus Polymethylmethacrylat unter biaxialer Beanspruchung mit Hilfe des Durchstoßversuches (mit 8 Abbildungen) 780

Glenz, W. (Marl-Hüls) und *A. Peterlin* (Triangle Park/U.S.A.), Infrarot-Untersuchungen an verstrecktem Polyäthylen (mit 7 Abbildungen und 1 Tabelle) 786

Hoffmann, V., B. Heise und *W. Frank* (Karlsruhe), Phononenanregung im Submillimetergebiet in amorphem und teilkristallinem Polyäthylenterephthalat (mit 8 Abbildungen und 1 Tabelle) 795

Kosfeld, R. und *K. Goffloo* (Aachen), Selbstdiffusion kleiner Moleküle in polymerer Umgebung (mit 12 Abbildungen) 801

Preißing, G. und *F. Noack* (Stuttgart), Kernmagnetische Relaxationsspektroskopie an Polyäthylenglykolen (mit 2 Abbildungen) 811

Gölz, W. L. F. und *H. G. Zachmann* (Mainz), Untersuchungen von teilkristallinem Polyäthylen mit Hilfe der hochauflösenden Kernresonanz (mit 9 Abbildungen) 814

Kämpf, G., H. Krömer und *M. Hoffmann* (Uerdingen), Weitreichende Ordnungen der übermolekularen Strukturen in amorphen Butadien-Styrol-Blockcopolymeren (mit 3 Abbildungen und 1 Tabelle) 820

Loboda-Čačković, J., R. Hosemann und *H. Čačković* (Berlin), Superstrukturänderungen beim Tempern von linearem Polyäthylen (mit 8 Abbildungen und 1 Tabelle) 824

Čačković, H., R. Hosemann und *J. Loboda-Čačković* (Berlin), Einfluß der mechanischen Vorbehandlung auf die Pfropfcopolymerisation von Styrol in festem linearem Polyäthylen (mit 8 Abbildungen und 1 Tabelle) 830

Perret, R. und *W. Ruland* (Brüssel/Belgien), Eine verbesserte Auswertungsmethode für die Röntgenkleinwinkelstreuung von Hochpolymeren (mit 9 Abbildungen und 2 Tabellen) . . 835

Hinrichsen, G. und *H. Orth* (Dormagen), Zur Struktur verstreckter Folien und Fäden sowie aus verdünnten Lösungen hergestellter Einkristalle aus Polyacrylnitril (mit 13 Abbildungen und 1 Tabelle) 844

Konrad, G. und *H. G. Zachmann* (Mainz), Untersuchungen der Absolutintensität der Röntgenkleinwinkelstreuung an Polyäthylenterephthalat in Abhängigkeit von den Kristallisationsbedingungen (mit 11 Abbildungen) 851

Fischer, E. W. und *G. Hinrichsen* (Mainz), Schmelz- und Rekristallisationsvorgänge bei Polyäthylen-Einkristallen. Teil IV: Schmelzenthalpie und Grenzflächenenergie von Polyäthylen-Einkristallen (mit 3 Abbildungen und 5 Tabellen) 858